

## Ejercicio5Seccion4.2Grossman2Ed.

BY DANIELCHAVEZ

Diga si el siguiente conjunto de vectores es un espacio vectorial.

El conjunto de vectores en  $R^3$  de la forma  $(x, x, x)$ .

Dan:

- Dan una Proposicion
- dan un vector en  $R^3$

Piden:

- averiguar si es o no es un espacio vectorial.

Solucion:

si es un espacio vectorial,

$(x, x, x) + (y, y, y) = (x + y, x + y, x + y) \in V$ ,  $(0, 0, 0) \in V$ , si  $(x, x, x) \in V$  entonces

$(-x, -x, -x) \in V$ ,  $\alpha(x, x, x) = (\alpha x, \alpha x, \alpha x) \in V$ ,

el resto de la propiedades tambien se cumplen solo enumere las mas importantes.